



## Detaljregulering av Kvenildsskogen 10 og 12, offentlig ettersyn

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 12.11.2021

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

#### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av ARC Arkitekter AS som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Sandmoen Næringsbygg AS og Sandmoen Holding AS.

Komplett planforslag forelå 07.05.2021. 10.06.21 ble det sendt brev til forslagsstiller om merknader angående justeringer av planmaterialet. Revidert komplett materiale ble mottatt 29.10.2021.

Hensikten med planen er å rydde i forholdet mellom gjeldende reguleringsplan (r20090041 Detaljregulering for Sandmovegen 24, 26, 26 B, 28, 32, 34, 36 og 38, vedtatt 06.12.2012) og utførte tiltak, som er to etablerte industribygg med tilhørende infrastruktur.

Bakgrunnen for dette planforslaget er to byggesaker. Kommunen har tidligere innvilget dispensasjonssøknader og gitt rammetillatelse (30.11.2018) for bygging av to næringsbygg. Disse vedtakene ble påklaget av naboer i Sandmovegen og Løvaasvegen. I løpet av klagebehandlingsprosessen ble byggene ferdig oppført. Statsforvalteren (tidligere Fylkesmannen) opphevet 04.07.2019 kommunens vedtak om å ikke ta klagen til følge, og avslo søknadene om dispensasjon. Samlet sett var Statsforvalteren av den oppfatning at det var tjenlig å regulere eiendommen slik tiltaket framstår, men etter deres vurdering talte de mange avvikene fra planen og reaksjoner fra naboene for at utbyggingen bør vurderes gjennom en planprosess. Dette har utløst behovet for å utarbeide ny reguleringsplan. Kommunen mottok ny søknad om rammetillatelse og midlertidig dispensasjon i august 2019. I september ble rammesøknaden godkjent og midlertidig dispensasjon ble gitt fram til 01.09.2022.

Vilkår for dispensasjon er at det utarbeides ny reguleringsplan for eiendommene. Den nye planen vil dermed erstatte deler av gjeldende reguleringsplan for området.

Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre.



Planområdet avmerket med rødt.

## Planstatus

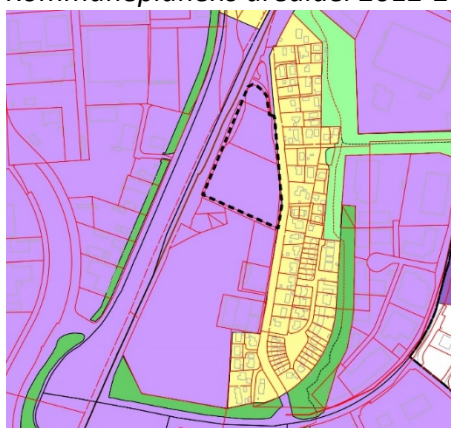
### *Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)*

Formålet med disse planretningslinjene er å, gjennom planlegging, stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp og økt miljøvennlig energiomlegging. Planlegging skal også bidra til at samfunnet forberedes på, og tilpasses, klimaendringene.

### *Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)*

Planretningslinjene har flere mål og i denne konkrete saken er det målet om å fremme av kompakte byer, redusert transportbehov og tilrettelegging for klima- og miljøvennlige transportformer som er mest aktuelt.

### *Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)*



Planområdet ligger innenfor formål næringsbebyggelse og er i tråd med kommuneplanens arealdel. Det ligger i ytre sone når det gjelder bestemmelser for parkering.

Det er en målsetting om rett virksomhet på rett sted ved lokalisering av næringsvirksomhet.

*Utsnittet til venstre er fra gjeldende kommuneplanens arealdel. Planområdet stiple.*

### *Handlingsplan mot støy 2018-2023*



Handlingsplan mot støy bygger på status for støykartlegging i 2017.

Støykartleggingen viser at en stor andel av boligene langs Sandmovegen ligger i gul og/eller grønn støysone fra veg på døgnbasis. I denne kartleggingen er det ikke tatt med voller og støyskjermer etablert langs E6 i forbindelse med E6-utbyggingen. E6-utbyggingen er beskrevet i handlingsplanens kapittel 5.4 som et av flere planlagte prosjekt ved vurdering av støyreducerende effekt. For E6-prosjektet beskrives at et av målene er bedre miljø og mindre støyplager i områder inntil E6. Det bygges 600 meter støyskerm som skjermer 210 boliger langs E6.

## Gjeldendene reguleringsplaner



*Detaljregulering av Sandmovegen 24, 26, 26B, 28, 32, 34, 36 og 38, vedtatt 06.12.2012*

Intensjonen med planen var å legge til rette for forretninger med plasskrevende varer, samt en videreføring av eksisterende dagligvarehandel.

Det tillates forretninger for plasskrevende varegrupper som trelast, byggevarer, planter, biler og lignende. I tillegg tillates det dagligvareforretning med inntil 1000 m<sup>2</sup> BRA og servering inntil 500 m<sup>2</sup> BRA. Innenfor industriformålet tillates det etablert industri som ikke har negativ påvirkning på omgivelsene i forhold til lukt og støy.

Arealformål i gjeldende plan er forretning/industri og grønnsstruktur/turveg. Det var et skisseprosjekt for, og en intensjonsavtale med Bauhaus, som var grunnlaget for utarbeidelsen av reguleringsplanen. Planforslaget avviker fra gjeldende reguleringsplan r20090041 ved at det er oppført næringsbebyggelse innenfor områder avsatt til kombinert grønnsstrukturformål. Forslaget er heller ikke i tråd med flere bestemmelser og har en lavere utnyttelsesgrad enn angitt i planen.

*E6 Storler – Sentervegen, vedtatt 12.12.2013, Planid.: r20120046*

Intensjonen med planen er å legge til rette for utvidelse av E6. Det er kun en liten del av planen som omfattes av dette nye planforslaget. Formålet der det er overlapping er annen veggrunn – grøntareal og er knyttet til tilgrensende støyvoll.



### Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet er på ca. 21 daa og ligger på Sandmoen, ca. 10 km sør for Trondheim sentrum. Planområdet avgrenses av E6 i vest og Sandmovegen i øst. Sør for planområdet ligger et utbyggt nærings-/industriområde. Berørte eiendommer er gnr/bnr 200/173, 200/174, 313/217, 313/512, 313/657 og 313/658.

### Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Verkstedene som det legges til rette for i planen er etablert og i drift. I Kvenildsskogen 10 har Team Trafikk verksted for sine busser, mens i Kvenildsskogen 12 driver Dekkmann dekkverksted. Verkstedene ble oppført i 2019 på bakgrunn av dispensasjoner i byggesaken og ble tatt i bruk ved årsskiftet 2019/2020.

### Stedets karakter

Sandmoen preges av industrivirksomhet. Løvåsmyra, Kvenildsmyra, Nordre og Østre Kvenild og Heggstadmyra er industriområder som omkranser planområdet. Midt blant disse industriområdene ligger det et boligområde med småhusbebyggelse.

Bebyggelsen er strukturert og organisert i forhold til vegstrukturen. I industriområdene er det til dels store utearealer rundt byggene, noe som er nødvendig for bruken. Industribebyggelsen er

enkle bygningsvolumer, fortrinnsvis med flate tak.

### **Landskap**

Sandmoen ligger på flata sør for bydelen Tiller, like før terrenget skrår ned mot Leinstrand. E6-utbyggingen har satt sitt preg på området gjennom arrondering av terreng i forbindelse med utbygging av vegen. Området er et åpent industriområde med lite vegetasjon. Inne på selve planområdet er det gjort myruttak slik at terrenget er tilnærmet flatt.

### **Kulturminner og kulturmiljø**

I forbindelse med utarbeidelse av gjeldende reguleringsplan for området, ble det utført forundersøkelser angående eventuelle kulturminner i grunnen. Det ble ikke gjort funn ved forundersøkelsene.

### **Naturverdier**

I Artskart ble det i 2014 registrert forekomster av uønskede fremmede arter, som parkslirekne og hagelupin. Området er i stor grad ferdig bebygd, og det er ikke kartlagt annet naturmangfold innenfor planområdet. Naturmangfoldloven §§ 9-12 kommer derfor ikke til anvendelse.

### **Rekreasjonsbruk og barns interesser**

I forbindelse med utarbeidelse av gjeldende reguleringsplan for området, ble det gjennomført en undersøkelse med metoden «barnetråkk» og samrådsmøte med naboer. Denne delen av området besto den gang av lav skog med bunndekke av myr og lyng og hadde en viss rekreasjonsverdi for beboere i nabolaget. Barnetråkk-analysen viste at området i liten grad ble benyttet av barn og unge, noe som også ble bekreftet i samrådsmøtet av de beboere.

I årenes løp etter vedtaket av gjeldende reguleringsplan har det skjedd mange ting i området. Utbyggingen av E6 til 4-felts veg har påvirket både vegetasjon og terreng lengst vest og nord i planområdet. Etablering av gangbro over E6 har medført at majoriteten av vegetasjon lengst nord i planområdet (storparten av området regulert til offentlig grøntareal) er fjernet. Myruttak for etablering av bebyggelse og tilhørende infrastruktur innenfor byggeområdet i gjeldende plan har medført at vegetasjon er fjernet. Alle disse tiltakene har redusert området rekreasjonsverdi.

Planområdet har derfor begrenset tilbud til barn og unge med hensyn til lek og uteaktivitet. Lengst nord i planområdet, like sør for foten av ny gangbro over E6, er det et areal som i opprinnelig plan for Sandmovegen var regulert til offentlig grøntområde med bestemmelser om at det skal benyttes til ballplass og lekeområde. I forbindelse med regulering og opparbeidelse av 4-felts E6 forbi området, ble store deler av dette grøntarealet erstattet av annen veggrunn – grøntareal. Gjenstående offentlig grøntareal er dermed kun ca. 340 m<sup>2</sup>, noe som er en reduksjon på om lag 2000 m<sup>2</sup> i forhold til forutsetningene i planen for Sandmoen.

### **Trafikkforhold**

Kjøreadkomst til planområdet skjer fra sør via den private vegen Kvenildsskogen som kobler seg på den offentlige Brøttemsvegen via rundkjøring. Erklæring om vegrett er tinglyst. Vegen er opparbeidet med 7 meters vegbredde inkludert 0,5 m skulder på begge sider. Foruten de to eiendommene innenfor planområdet, gir vegen adkomst til bebyggelse på eiendom gnr/bnr 313/349. På denne eiendommen finnes det en dagligvarebutikk og en drivstoffstasjon.

Det er tre mulige innfartsveger til rundkjøringen i Brøttemsvegen når en skal besøke planområdet. Trafikk fra nord kan ankomme rundkjøringen fra øst eller vest. Trafikk fra sør kan ankomme rundkjøringen fra sør. Trafikkmengden er som følger på de ulike vegene:

Fra øst – ÅDT 10 300

Fra vest – ÅDT 8 800

Fra sør – ÅDT 1 800

Det er registrert 6 trafikkulykker på tilfartsårene til rundkjøringen i Brøttemsvegen. En av disse ulykkene resulterte i alvorlig skadde. Øvrige ulykker resulterte i lettere skadde. Alle ulykkene har skjedd før utbygging av rundkjøring, da det var et 3-armet kryss på stedet. At ulykkesstatistikken har gått ned, tyder på en mer oversiktlig og trafikksikker situasjon i området enn tidligere.

Langs alle offentlige veger i området er det minimum ensidig gang-/sykkelveg. Langs Kvenildsskogen er det ensidig fortau som gir god mulighet for trafikksikker ferdsel for myke trafikanter.

Langs Brøttemsvegen er det fire busstopp – to i hver retning. Disse stoppene betjenes av totalt 7 ulike bussruter. I tillegg finnes det busstopp ved avkjøringsrampe fra E6 i både nordgående og sørgående retning. Disse stoppene betjenes av en rekke lokale og regionale busser.

### **Universell utforming**

Terrenget er tilnærmet flatt og tilkomstforholdene er tilfredsstillende mht. universell utforming.

### **Teknisk infrastruktur**

Planområdet har tilknytning til vann-, spillvann- og overvannsledninger i Kvenildsskogen. Disse ledningene strekker seg fram til planområdets sørlige grense. Alle ledninger er lagt i 2019 og har følgende dimensjoner: Vannledning 225 mm, spillvannsledning 200 mm, overvannsledning 250 mm og drensledning 160 mm.

Energiforsyning i området er tilstrekkelig. Planområdet ligger innenfor konsesjonsområde for fjernvarme og skal tilknyttes fjernvarmenettet. Ifølge Statkraft Varme AS er det tilstrekkelig kapasitet for bebyggelsen som det opprinnelig var planlagt for i gjeldende plan.

### **Grunnforhold**

Planområdet består primært av torv og myr, og det ligger under marin grense. Det kan også finnes innslag av breelavsetning lengst sør i planområdet. Berggrunnen i området udifferensiert grønnstein og grønnskifer.

Før prosjekteringen av tiltakene innenfor planområdet, ble det utført myruttak. Etter myruttaket er det utarbeidet geoteknisk rapport basert på grunnundersøkelser i 12 punkter innenfor planområdet. Det er utført totalsonderinger i alle posisjoner uten å treffe berg. Sonderingene viser stort sett antatt myr de øverste 2-4 m fra terreng. Deretter er det store variasjoner fra posisjon til posisjon. Massene er generelt lagdelte. I de fleste boringene finnes det både hyppig vekslende faste og bløte lag, men også større partier med meget faste eller bløte masser. De bløte lagene består i hovedsak av leire og silt.

### **Støyforhold**

Ifølge Trondheim kommunes støysonekart for 2017, ligger hele planområdet ligger i støysone fra E6. Mesteparten av området ligger i gul sone, mens arealet nærmest E6 ligger i rød støysone. Også nabobebyggelsen øst for Sandmovegen har minimum en fasade i gul støysone.

Industribebyggelsen som er oppført på de to byggeområdene medfører noe støy. Det er utarbeidet støyberegninger av driften ved de to verkstedene (vedlagt). Beregningen viser at ingen

naboer vil være utsatt for støy fra anleggene over de aktuelle grenseverdiene for normal drift. Det konkluderes med at støyen fra E6 er totalt dimensjonerende for støysituasjonen i området, noe som betyr at den virksomhetsbaserte støyen fra verkstedene i stor grad blir maskert av vegtrafikkstøyen fra E6.

### Luftforurensing

Planområdet grenser til E6 og er utsatt for luftforurensing fra vegtrafikk. Planområdets beliggenhet like ved E6 gjør at luftforholdene her kan antas å være like forholdene ved målestasjon for luftforurensing med navn E6 Tiller. Her måles det støv (PM10 og PM2.5) og nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>). Ifølge grafer i Trondheim kommunes årsrapport for luftkvalitet i Trondheim 2018, var døgnverdien for svevestøv PM10 over folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterium på 30 µg/m<sup>3</sup> i opp mot 50 døgn i 2018. Svevestøv PM2,5 var over folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterium på 15 µg/m<sup>3</sup> i opp mot 5 døgn i 2018 mens konsentrasjonen av nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) var over folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterium på 100 µg/m<sup>3</sup> i opp mot 200 timer i 2018.

### Næring

Planområdet ligger plassert i et område preget av industri og næringsvirksomhet. Nærmeste næringsaktører er dagligvareforretninger og entreprenørfirma.

### Risiko og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Det ble utarbeidet en ROS-analyse til gjeldende plan. Den pekte på følgende punkter:

- Det er høyspentkabler i området, utenfor planområdet; hensynssone innarbeides i plankartet.
- Sannsynlighet for at området har utilstrekkelig brannvannsforsyning. Det er flere brannkummer i Sandmovegen og Brøttemsvegen.
- Det er risiko for industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering. Området er campingplass. Det kan være forurensing i grunn fra bensinstasjon på nabotomt.

Etter at gjeldene plan ble vedtatt i 2012, har det blitt etablert dagligvareforretning, bensinstasjon, utført myruttak, etablert ny veg gjennom området, etablert nytt VA-anlegg i den nye veggen og de to industriområdene som dette planforslaget omhandler er etablert.

Brannvannforsyningen er løst ifm. det nye VA-anlegget og en evt. forurensing i grunn ville vært avdekket og håndtert både i forbindelse med myruttaket som er utført og i forbindelse med etablering av dagligvareforretningen og bensinstasjonen.

### Beskrivelse av planforslaget

#### Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Planforslaget omfatter følgende formål:

#### Bebyggelse og anlegg

- Industri/lager (1826)

#### Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg (2011)
- Fortau (2012)

#### Grønnstruktur

- Park (3050)
- Vegetasjonsskjerm (3060)

## Bebyggelsens plassering og utforming

Det legges opp til to byggeområder innenfor planområdet. Byggenes plassering begrenses av byggegrenser i plankartet. Mot Sandmovegen er det lagt vekt på at bebyggelsen ikke skal plasseres nærmere vegen enn i gjeldende plan for området.

### Byggeområde BI1

Lengst nord, innenfor byggeområde BI1, er det et bygg med totalt bruksareal BRA på 5484 m<sup>2</sup>. Bygget er har to etasjer og tilhørende høylager i en etasje. Bygget har flatt tak og maksimal gesimshøyde på 12,2 m (kote 165,2). Bygget er oppført i stål og betong med fasade fortrinnsvis i form av sandwichelementer i stål. Brystningsvegg i betong til ca. 1,2 meters høyde i bilhaller og høylager. Bygget er oppført i gråtoner med innslag av sterkere fargebruk som vist i fasadetegninger.

Tiltaket kan ses på som to hovedvolumer. Høylageret utgjør det høyeste volumet med en gesimshøyde på 12,2 m og er omkranset på tre sider av et lavere volum med gesimshøyde 8,4 m. Mot øst er det et lite tilleggsvolum som har en gesimshøyde på 6,8 m. Ved å dele opp bygningen i flere volumer med varierende høyde, er det forsøkt å bryte ned bygningsmassen til en mer menneskelig skala og dermed skape relasjoner til omkringliggende småhusbebyggelse.

Tiltaket er etablert på kote 153, noe som er i tråd med tidligere prosjektert veg inn i området fra rundkjøringen i Brøttemsvegen. For å ta opp høydeforskjell mot Sandmovegen som ligger høyere enn dette, er det etablert støttemur i eiendomsgrensen. Denne støttemuren er 3 m høy.

### Byggeområde BI2

Innenfor byggeområde BI2 er det et bygg med totalt bruksareal på 6 441 m<sup>2</sup> BRA. Bygget er etablert med tre etasjer, og tilhørende høyt verksted i en etasje. Bygget har flatt tak og maksimal gesimshøyde på 12,5 m. Bygget er oppført i stål og betong med fasade fortrinnsvis i form av sandwichelementer i stål. Bygget er oppført i gråtoner med innslag av sterkere fargebruk/avvikende fasademateriale som vist i fasadetegninger. Enkel detaljering med enhetlig fargebruk på beslag, vannbrett og lignende.

Tiltaket er etablert på kote 152,7, noe som er i tråd med tidligere prosjektert veg inn i området fra rundkjøringen i Brøttemsvegen. Høydeforskjell mot Sandmovegen tas opp ved hjelp av naturlig skrånende terreng i kombinasjon med støttemur.

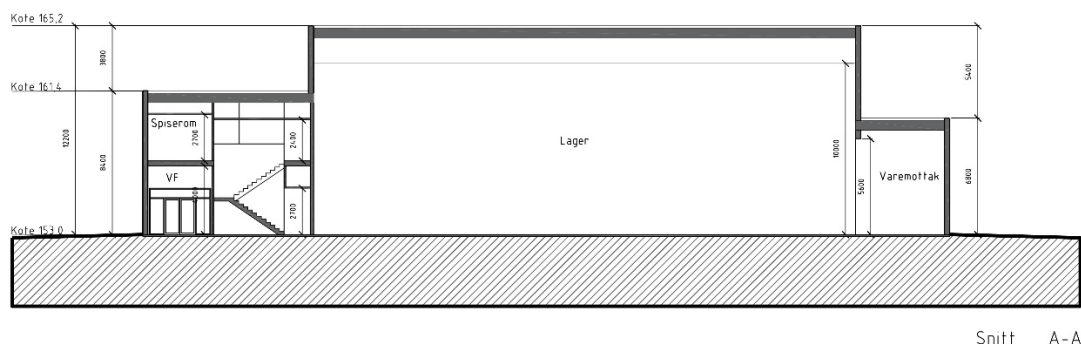


*Perspektiv av planforslaget sett fra nordvest*

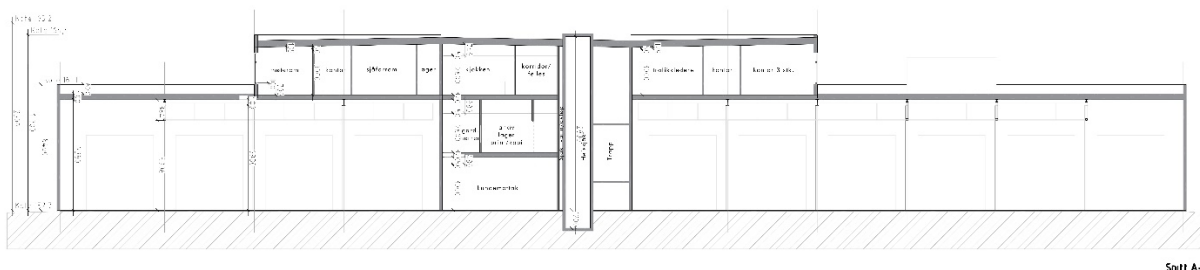
## Bebyggelsens høyde

Begge byggene har maksimal gesimshøyde på kote 165,2. Det betyr en maksimal byggehøyde på mellom 12 m og 12,5 m. Begge byggene er en sammenstilling av flere mindre volumer, noe som betyr at deler av bebyggelsen har lavere byggehøyde enn hva som er maksimalt tillatt. I byggeområde BI1 er det høylageret som er byggets høyeste bygningsdel.

Bebyggelsen på byggeområde BI2 har en 3-etasjes del i midten som byggets høyeste del. Den høye delen flankeres av lavere volumer med gesimshøyde på kote 161,1.



Snitt av bebyggelse på område BI1



Snitt av bebyggelse på område BI2

## Grad av utnyttning

Planforslaget legger opp til en utnyttelsesgrad BRA mellom 12400 m<sup>2</sup> og 15600 m<sup>2</sup>. Innenfor område BKB1 skal utnyttelsesgraden være mellom 5700 – 6300 m<sup>2</sup> BRA, mens innenfor BKB<sup>2</sup> skal den være 6700 – 9300 m<sup>2</sup> BRA. Bruksareal skal beregnes i tråd med TEK17 § 5-4. Det betyr at parkeringsareal inngår og at det skal beregnes bruksareal som om det var lagt et horisontalplan for hver tredje meter i rom/bygninger med etasjehøyde over 3 meter.

Omregnet til prosent bruksareal (% BRA), vil utnyttelsesgraden være 133-147 % for BKB1 og 68-94 % for BKB2.

### Byggeområde BI1

Oppførte bygg har BRA på 5 484 m<sup>2</sup>. Parkeringsplassene medfører et bruksareal på 504 m<sup>2</sup>. Totalt bruksareal er dermed BRA 5 988 m<sup>2</sup>. Det vil si at det ligger til rette for en fortetting på tomta på maksimalt 312 m<sup>2</sup>. Det vises til vedlegg «Illustrasjon fullutnyttelse» for visualisering av mulig fullutnyttelse av tomte.

### Byggeområde BI2

Oppførte bygg har BRA på 6 441 m<sup>2</sup>. Det er opprettet 34 parkeringsplasser, noe som medfører et bruksareal på 612 m<sup>2</sup>. Totalt bruksareal (BRA) på tomte er dermed 7 053 m<sup>2</sup>. Det vil si at det ligger til rette for en fortetting på tomte på maksimalt 2 247 m<sup>2</sup>. Det vises til planbeskrivelsens vedlegg



«Illustrasjon for fullutnyttelse» for visualisering av mulig fullutnyttelse av tomta.

### **Parkering**

Bilparkering i område B1 er etablert nord for hovedinngangen, langs byggeområdets vestre og nordlige grense. Det er etablert totalt 28 parkeringsplasser inkludert HC-parkering. Det er etablert 8 parkeringsplasser for sykkel. Disse er plassert like ved hovedinngangen med gangfelt over kjøreveg for sikker adkomst.

I område B12 er det etablert 32 parkeringsplasser for personbil like sør for bygget. I tillegg er det opparbeidet to HC-plasser på vestsiden, like utenfor byggets hovedinngang. Det er etablert totalt 8 sykkelplasser med umiddelbar nærhet til byggets hovedinngang. På østsiden av bygget er det lagt til rette for 28 oppstillingsplasser for parkering av busser, lastebiler og vogntog.

### **Tilknytning til infrastruktur**

Vann-, spillvann- og overvannsledninger er koblet til eksisterende ledninger i vegen Kvenildsskogen. Ny bebyggelse er tilkoblet fjernvarmenettet og strømtilførsel er lagt i samme grøft som VA og koblet på eksisterende kabel ved vegen Kvenildsskogen.

### **Renovasjon**

#### Byggeområde BKB1:

Avfall sorteres i ulike fraksjoner. Skrotdekk oppbevares i to containere ved bygget. Øvrig utendørs avfall er restavfall, papp, plast, trevirke og stål. Disse håndteres i hver sine containere. Total mengde er 117 m<sup>3</sup> utendørs avfallshåndtering fordelt på 7 containere.

#### Byggeområde BKB2:

Avfall sorteres i flere ulike fraksjoner. Utendørs håndteres følgende avfall: blandet metall, blandet trevirke, bølgepapp, restavfall med gips og isolasjon, restavfall til SVAS næringsavfall og farlig avfall. Alt håndteres i avfallscontainere. Total mengde er 70 m<sup>3</sup> utendørs avfallshåndtering fordelt på 5 containere og 4 beholdere.

### **Trafikkløsninger**

#### Atkomst

Adkomst til området skjer via vegen Kvenildsskogen fra rundkjøring på Brøttemsveg. Kjøreveg ligger vest for bebyggelsen med avkjøring mellom byggene til bebyggelsens bakside. Store kjøretøy benytter denne avkjøringen og områdene øst for bebyggelsen. Personbiltrafikk begrenses til bebyggelsens vestside med tilhørende parkeringsplasser.

Det er i arbeidet med hvert av tiltakene jobbet med å dele personbil- og storbiltrafikk for å skape mest mulig oversiktlig og trafikksikker drift i området.

#### Veg/ infrastruktur

Vegen innenfor planområdet er en felles adkomst for begge tiltakene og anlagt med 7 meters vegbredde for å håndtere store kjøretøy. Verkstedene er benyttet av byens metrobusser på 25 m og trafikkområder er dimensjonert for denne type kjøretøy.

#### Myke trafikanter

Et 3 meter bredt fortau skal sikre ferdsel for myke trafikanter. Det er etablert soner for fotgjengere mellom veg, parkering og bebyggelse. Adkomst til den offentlige parken er langs eksisterende g/s-veg langs østsiden av Sandmovegen med tilhørende gangfelt over vegen.

## Universell utforming

Bebyggelsen og utearealene er planlagt etter prinsippene for universell utforming. Felles uteoppholdsareal og inngangssoner for nye bygg er universelt utformet.

Byggeområdene har tilnærmet flatt terreng, noe som gir gode muligheter for trinnfri adkomst. Byggene er også oppført med farge- og materialbruk som øker lesbarheten og forståelsen av bebyggelsen.

## Uteoppholdsareal

Planforslaget legger opp til totalt ca. 5,1 daa grøntareal fordelt på vegetasjonsskjerm og offentlig park. Langs Sandmovegen er det satt av et belte med minste bredde på 9 meter for vegetasjonsskjerm. I tillegg til å tilføre grønt i området, har disse vegetasjonsskjermene som oppgave å visuelt skjerme mellom industribebyggelsen innenfor planområdet og boligbebyggelsen øst for Sandmovegen.

Det settes også av areal for vegetasjonsskjerm som er beplantet og tilsådd langs planens vestre grense. Grepet gjør at industribebyggelsen omkranses av grønne, beplantede områder.

## Kollektivtilbud

Området har god kollektivdekning. Det er gode forbindelser fra planområdet til bussholdeplass med fortau eller gang-/sykkelveg hele veien.

## Risiko- og sårbarhetsanalyse

I ROS-analysen er det avdekket behov for å sikre følgende tiltak i reguleringsplanen:

- Stabilitet og forurenset grunn
- Trafikksikkerhet
- Virksomhetsbasert forurensing, risiko, støv og støy
- Plan for beskyttelse av omgivelser i anleggsfasen

Det er ikke avdekket noen risikoområder i uakseptable risikoklasser (rød), men noen i gul og noen i grønn risikoklasse. Av disse er det vurdert at det er behov for tiltak i planen for 4 risikoområder. Andre risikoområder ivaretas av annet lovverk eller andre forskrifter, som Byggteknisk forskrift (TEK17) og Forurensingsforskriften. Det vises for øvrig til ROS-analysen.

## Virkninger av planforslaget

### Landskap og steds karakter

Området lengst nord har vært benyttet i forbindelse med utvidelsen av E6 til 4-felts veg. Planområdet grenser til et eksisterende boligområde og det gjøres tiltak for skjerming av industrivirksomheten fra boligområdet. Vegetasjonsskjermer skal bidra til visuell skjerming, og gjerder mellom grøntarealene og industrivirksomheten skal bidra til sikkerhet

Tiltakene er oppført på flata som ble etablert etter myruttak. Dette medfører høydeforskjell opp mot Sandmovegen. Denne er tatt opp ved hjelp av en kombinasjon av støttemur og skråning. Bebyggelsesstrukturen er en fortsettelse av eksisterende næringsbebyggelse i området.

### Trafikkløsninger

Vegen Kvenildsskogen gir i dag adkomst til to dagligvarebutikker og en entreprenørvirksomhet. Ved rundkjøringen i Brøttemsvegen, deler Kvenildsskogen seg og trafikk til industriområdene følger den vestre vegstrekningen. De etablerte tiltakene medfører trafikk både av personbiler og

store kjøretøy, noe vegstrekningen er dimensjonert for. Adkomsten for myke trafikanter fra kollektivholdeplasser er langs fortau.

Rundkjøringen i Brøttensvegen ligger like ved av- og påkjøringsrampa til E6 på Sandmoen. Hovedtyngden av trafikk er til og fra E6. Alternativ adkomst er via Østre Rosten gjennom industriområdet som ligger på Kvenildmyra. Dette er vegområder med høy belastning av denne type trafikk og økningen de etablerte planlagte tiltakene medfører anses som liten i det store bildet.

Fortau langs internvegen sikrer ferdsel for myke trafikanter. Det er etablert soner for fotgjengere mellom veg, parkering og bebyggelse. Fortau langs veien Kvenildsskogen skal knytte seg til eksisterende gang- og sykkelvegnett ved Brøttensveg. Det kan virke litt «bakvendt» for myke trafikanter som skal besøke planområdet fra nord å måtte forflytte seg helt sør til Brøttensveg og deretter nordover til planområdet. Hensikten med dette er å skape et mest mulig sikkert område der det ikke oppfordres til ferdsel for barn og andre myke trafikanter. Det kunne vært mulig å koble en snarveg nordover mot Sandmovegen, men ved å åpne for ferdsel på denne måten vill det ha blitt lagt til rette for gjennomgangstrafikk. I og med at primærvirkomheten er basert på kjøretøy, ønsker man å gjøre trafikksituasjonen så oversiktlig som mulig.

#### Konsekvenser for næringsinteresser

De to etablerte verkstedene er spesialtilpasset byens nye metrobusser og er derfor et viktig bidrag til kollektivtilbudet i byen. Verkstedene er plassert innenfor et område avsatt til næringsformål i kommuneplanens arealdel. Området ligger i sammenheng med et allerede etablert næringsområde på Sandmoen og med direkte adkomst til hovedvegnettet (E6). En slik samlokalisering av næringsvirksomheter og nærhet til etablerte hovedvegstrukturer gjør at den negative miljømessige påvirkningen fra transport her reduseres i så stor grad som mulig. Samlokaliserte næringsområder kan også bidra også til synergieffekter mellom de ulike næringsaktørene og dermed gi mulighet for redusert trafikk.

Den etablerte bebyggelsen medfører en komplettering av næringsområdet på ei tomt som over flere år har vært ubrukt. Planforslaget medvirker til å forsterke Sandmoens status som næringsområde. Planforslaget legger til rette for etablering av nye verksteder. Ni arbeidsplasser er knyttet til område BI1 og 66 arbeidsplasser i område BI2.

#### Konsekvenser for klima og det ytre miljø

I dette spesifikke tilfellet er det ene bygget verksted for blant annet metrobussene og det andre bygget er dekkverksted for samme type kjøretøy. Det fører til at det kan utføres flere tjenester på samme sted og samler denne typen virksomhet, og det legger til rette for byens kollektivtilbud og dermed tilrettelegger for klima- og miljøvennlig transport. Med nærliggende busstopp som betjenes av flere bussruter både lokalt og regionalt, og etablering av fortau som knytter seg på eksisterende løsninger for myke trafikanter, ligger det til rette for bruk av kollektivtransport og/eller sykkel og gange. Det legges imidlertid opp til etablering av verkstedsdrift, så ferdsel med bil og andre kjøretøy må påregnes som del av virksomhetene.

Det er ikke drift i byggene som medfører høy virksomhetsbasert ulykkesrisiko. Det er ikke etablert drift med særskilte utslipp eller forurensing. Virksomhetene som er etablert er kjøretøybasert og kan medføre noe støy. Støyutredninger konkluderer med at naboeiendommer vil være under de aktuelle grenseverdiene for normal drift ved tiltakene, og at det ikke vil være behov for tiltak for planlagt situasjon. Støyen fra E6 er totalt dominerende i området og maskerer i stor grad støyen fra de planlagte tiltakene.

Det stilles krav i planbestemmelsene om at luftkvalitets- og støygrenser som angitt i Klima- og miljødepartementets retningslinjer for behandling av luftkvalitet og støy i arealplanleggingen, T-1520 og T-1442/2021 skal legges til grunn.

Tiltakene på eiendommene drifter AtBs kollektivberedskap og er bemannet 24 timer i døgnet hele uka. Normalsituasjon er åpningstider ved de ulike tiltakene iht. tidspunkt oppgitt i støyrapporten. I tillegg til dette er det behov for akuttberedskap for kollektivtransporten slik at kollektivtilbudet kan opprettholdes og drives forsvarlig. Det er av samfunnskritisk karakter at busser klarer å opprettholde trafikken på de enkelte rutene ved å minimalisere ståtiden på skadde busser. Planbestemmelsene åpner dermed for akuttberedskap ved de to eiendommene

I øst er et boligområde øst for Sandmovegen nærmeste nabo. Dette området er mer eller mindre isolert fra øvrige boligområder av næringsvirksomhet på flere kanter. De utførte tiltakene medfører økt næringsutøvelse i boligområdets nærområde, noe som kan være negativt for beboerne.

For å redusere støybelastning på naboer i boligbebyggelsen mener kommunedirektøren at bestemmelsene må justeres på de to delfeltene med tanke på driftstider og tiltak med lukkede porter, tilsvarende det som ligger til grunn for støyutredningen. Dette vil vurderes til sluttbehandlingen av planen.

### **Planlagt gjennomføring**

Tiltakene som det legges til rette for i planforslaget er allerede oppført på bakgrunn av gitte dispensasjoner til gjeldende regulering. Tiltakene er i drift og det vil bli søkt ferdigattest etter vedtak av reguleringsplan.

### **Økonomiske konsekvenser for kommunen**

Trondheim kommune vil få økonomiske konsekvenser vedrørende drift og vedlikehold av parkarealet o\_GP etter opparbeidelse.

### **Gjennomførbarhet for tiltak i planen**

Tiltakene det reguleres for er allerede gjennomført. Gjennom rekkefølgekrav sikres det at grøntareal og fortau opparbeides etter vedtak av planen.

### **Planprosess og innkomne innspill til planforslaget**

Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeidet ble sendt til naboer og berørte parter, og annonsert i Adresseavisen 28.02.2020. Frist for å komme med innspill var 20.03.2020. I forbindelse med varsel om oppstart av planarbeid har det kommet inn sju innspill.

#### Sammendrag av merknader med kommentarer:

##### *Statens vegvesen, datert 06.03.2020:*

Statens vegvesen opplyser om at de er generelt opptatt av trafikksikkerhet og framkommelighet og nevner i denne planen spesielt nærheten til E6 som tema. Vegvesenet ønsker ikke at det etableres byggegrense nærmere E6 enn 50 meter fra nærmeste kjørebanes senterlinje. Dette begrunnes med å muliggjøre en framtidsrettet planlegging og utvikling av E6. Det opplyses om at det ikke kan anlegges permanent veg, parkering, opplag eller andre større innretninger innenfor byggegrensen.

##### *Kommentar:*

I planforslaget er byggegrensen mot E6 i gjeldende plan forlenget nordover parallelt med vegen gjennom begge de nye byggeområdene. Dette temaet var aktuelt også ved utarbeidelse av gjeldende plan for området og byggegrensen mot E6 ble den gang ansett som problemfri av Statens vegvesen.

Kjøreadkomst til byggene som det planlegges for ligger mellom byggegrensen og E6. Denne adkomstvegen er en forlengelse av omsøkt og etablert adkomstveg på tomtene like sør for planområdet. Adkomstveg og plassering av parkeringsplasser er også gjort rede for til Statens vegvesen gjennom nabovarsling i byggesak for både byggetiltakene innenfor planområdet og for vegen sør for planområdet. Vegvesenet har ikke meldt tilbake at dette er problematisk i noen av sakene og forslagsstiller forholder seg da til at denne utformingen er uproblematisk.

*Trøndelag fylkeskommune, datert 18.03.2020:*

Fylkeskommunen vurderer at det er liten risiko for at det skal oppstå konflikt med automatisk fredete kulturminner og minner om den generelle aktsomhetsplikten.

*Kommentar:*

Forslagsstiller registrerer innspillet.

*Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS, datert 18.03.2020:*

Brann- og redningstjenesten minner om at det må legges til rette for at brann- og redningstjenesten skal kunne utføre effektiv rednings- og slokkeinnsats, uansett årstid, også i anleggsperioden. Avstand mellom bygningene må ivaretas for å forebygge konsekvenser ved en brann og brannsikkerheten i bygningene skal være iht. forskriftskravene.

Ved innvendig parkering, må brannsikkerheten ivaretas dersom det tilrettelegges for lading av framkomstmidler og brannfarlig gass skal ikke oppbevares i kjeller.

Brann- og redningstjenestens radiokommunikasjon må sikres og alarmorganiseringen for brannalarmlegget må være utfør slik at det kan gjøres en rask og effektiv innsats. Ved bruk av solenergi, må det tas hensyn til tilgjengeligheten for innsatsmannskap.

Dersom det er planer om å benytte stoff som kommer inn under forskrift om håndtering av farlig stoff, må lagring, bruk og arealmessige begrensninger fastsettes på bakgrunn av en risikovurdering.

*Kommentar:*

Brannsikkerhet for tiltak reguleres etter byggt teknisk forskrift (TEK) og forslagsstiller ser dermed ikke grunn til ekstraordinære tiltak i reguleringsplanen vedrørende brannsikkerhet. Tilstrekkelig avstand sikres med byggegrenser i plankart og det legges ikke til rette for hverken kjeller eller innendørs parkering i de planlagte tiltak.

*Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap, DSB, datert 19.03.2020:*

DSB opplyser om at de ikke har kapasitet til å gå inn i alle mottatte plansaker og sender et generelt svar der det opplyses om at det er Fylkesmannen som skal følge opp at hensynet til samfunnsikkerhet er ivaretatt i plansaker. Videre listes det opp på hvilke områder DSB har innsigelseskompetanse etter PBL.

Det vises til DSBs veileder om samfunnsikkerhet i kommunens arealplanlegging og veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter.

*Kommentar:*

Forslagsstiller registrerer innspillet og kan opplyse om at DSBs veileder om samfunnssikkerhet er benyttet ved utarbeidelse av planens ROS-analyse.

*NHP Eiendom AS, datert 20.03.2020:*

Sandmoen utvikling ved NHP eiendom AS opplyser om at de ikke ønsker et nytt planinitiativ på sine eiendommer og har ingen merknader til plangrensen vist i varselet da den ikke omfatter deres arealer. Det opplyses om at dersom saksbehandlingen søker utvidelse av planområdet på deres eiendommer, så vil de ha merknader til dette.

Det opplyses om at NHP forholder seg til vedtatt plan og at de arbeider med en byggesak på sin tomt.

*Kommentar:*

Forslagsstiller registrerer innspillet og kan opplyse om at det ikke foreligger planer/ønsker fra forslagsstillerens side om å utvide planområdet ift. varselet.

*Naboer i boligområdet, datert 20.03.2020:*

Det opplyses om at innspillet er nabolagets samlede innsigelse mot prosjektet og at det ikke er vedlagt en oppdatert signeringsliste pga. coronaviruset.

Naboene uttrykker bekymring for reduksjon av grøntareal i sitt nærområde. De forutsetter at det sammenhengende grøntområdet lengst nord i gjeldende reguleringsplan for området videreføres og opparbeides i ny plan. De angir at opparbeidelse av grøntarealene langs Sandmovegen er helt essensielt for at nabolaget skal kunne leve med industri som nærmeste nabo og ønsker mest mulig beplantning mellom boligområdet og næringsområdet. De uttrykker bekymring for at det opprinnelige planområdet deles opp i flere reguleringsplaner i forhold til frykt for å miste den helhetlige grøntstrukturen fra gjeldende plan.

Naboene ønsker at retningslinje T-1442/2016 følges og at det utarbeides støyrapport i forbindelse med planarbeidet.

Videre ønsker naboene at det legges føringer for driftstider for tiltakene innenfor planområdet.

Til sist opplyses det at rammesøknadstegninger og situasjonsplan for Dekkmann ikke er det gjeldende planene som tiltaket er bygget etter.

*Kommentar:*

Vedrørende mengde grøntareal innenfor planområdet, vises det til planbeskrivelsen. Det stilles de samme kravene til grøntområdene i planforslaget som i gjeldende plan. Vi har forståelse for at en felles opparbeidelse av hele feltet på én gang vil være å foretrekke for beboerne i området, men det er dessverre svært få aktører som alene kan fylle et slikt stort område som Bauhaus var tenkt å gjøre. Når næringsområdet da deles opp for etablering av flere aktører, vil det være en uforholdsmessig høy kostnad å kreve fra første som etablerer seg her opparbeider alt grøntareal fra gjeldende og det vil i tillegg være upraktisk å opparbeide grøntarealer før eiendommene er planlagt.

Det er satt bestemmelse om at omkringliggende bebyggelse ikke skal utsettes for støy fra virksomheten over grenseverdiene for gul støysone i tabell 3 i T-1442/2016. Det er også utarbeidet støyrapport som viser at dette kravet er ivarettatt for foretakene innenfor planområdet.

Det er lagt inn bestemmelser for driftstider i planbestemmelsen.

Forslagsstiller stiller spørsmål ved kommentaren om vedlagte tegninger for Dekkmann, da eneste oppgitte vedlegg til varslingsbrevet er «Kartskisse – Grunnkart» som viser plangrensen.

*I.K.Lykke Eiendom AS, datert 27.03.2020:*

De registrerer at formålet med den nye planen er å rydde i forholdet mellom gjeldende reguleringsplan og utførte tiltak. De ber derfor om at planområdet utvides slik at deres eksisterende bygning på gnr 313, bnr 499 og 498 gjenopprettes som «lovlig» oppført, og at vedtatte byggelinjer endres slik at det åpnes for bygging også på disse tomtene.

*Kommentar:*

Intensjonen bak planen er å rydde opp i forhold som gjelder byggesakene på eiendom gnr/bnr. 313/657 og 658 i tråd med gitt midlertidig dispensasjon.

### **Avsluttende kommentar**

Planbeskrivelsen beskriver formål, hovedinnhold, forhold til overordnede rammer og retningslinjer og virkninger, i tråd med § 4- 2 i plan- og bygningsloven. Den begrunner utforming av plan og bestemmelser. Planbeskrivelsen bygger på utredninger som følger saken. Kommunedirektørens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.